

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Матюшкина Александра Ивановича «Изучение противовоспалительной и противоболевой активности гимантана в лекарственной форме для наружного применения» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 14.03.06 – фармакология, клиническая фармакология

Диссертационное исследование Матюшкина Александра Ивановича посвящено изучению противовоспалительного и противоболевого действия производного адамантана гимантана в форме геля для наружного применения. Исследование характеризуется чрезвычайной актуальностью для науки и практики по ряду причин: широкой распространенности патологии костно-мышечной системы в популяции у лиц разного возраста, в том числе пожилых пациентов с полиморбидной сопутствующей патологией; потребности в создании противовоспалительных препаратов и анальгетиков с благоприятным профилем гастроинтестинальной и кардиоваскулярной безопасности, превосходящим таковой у традиционных ингибиторов циклооксигеназ; расширении возможности использования топических средств в терапии дегенеративно-воспалительных заболеваний опорно-двигательного аппарата. В этом отношении выбор для исследования гимантана на основании имеющихся данных о фармакокинетических и фармакодинамических свойствах соединения представляется обоснованным.

Автором четко сформулирована цель исследования. Для достижения поставленной цели определены задачи. Решение всех задач нашло отражение в основных разделах работы и выводах. Выводы и положения, выносимые на защиту, в достаточной степени обоснованы результатами исследования.

Исследование проведено на экспериментальных животных - белых аутбредных крысах, крысах линии Вистар и аутбредных мышах с соблюдением требований действующих российских и международных нормативно-правовых документов, регламентирующих лабораторную практику и этику. Количество животных соответствует объему исследований. Использованы адекватные модели боли и воспаления, эталонный препарат сравнения (диклофенак в растворе для инъекций и в форме геля для наружного применения) и традиционные методы оценки эффективности исследуемых веществ.

Само исследование выполнено в три этапа: выбор наиболее эффективной гелевой лекарственной формы гимантана для наружного применения; изучение противовоспалительной и противоболевой активности, отобранной гелевой формы гимантана в сравнении с гелем диклофенака, а также гимантаном и диклофенаком при в/б введении.

Научная новизна исследования состоит в том, что впервые проведена комплексная оценка противовоспалительных и анальгетических свойств гимантана в гелевой форме для наружного применения. По результатам скрининга отобрана наиболее эффективная из разработанных фармацевтическая композиция 5% геля гимантана. На модельных экспериментах показан более широкий спектр действия отобранной лекарственной формы гимантана при накожном нанесении в области повреждений тканей в сравнении с в/б введением гимантана (10-20 мг/кг) и диклофенака (5-10 мг/кг), а также 1% геля диклофенака. В частности, установлено преимущество 5% геля гимантана в анальгетической активности при однократном применении на модели формалиновой боли в острую фазу, а также более выраженное антиоксидантное действие на модели каррагенанового отека.

Достоверность результатов, полученных Матюшкиным А.И., не вызывает сомнений, так как работа выполнена на достаточном объеме материала, а результаты подвергнуты статистической обработке с использованием параметрических и непараметрических критериев в соответствии с рекомендациями для медико-биологических исследований.

Полученные в диссертационной работе Матюшкина А.И. результаты имеют важное теоретическое и практическое значение. На основании выполненных исследований можно судить о перспективности создания топических препаратов на основе производных адамантана для лечения боли и воспаления. Целесообразно продолжение доклинических и клинических исследований наиболее эффективной фармацевтической композиции 5% геля гимантана в терапии воспалительных заболеваний опорно-двигательного аппарата. Научно-практическая значимость работы подтверждена патентом РФ №2663452 на гелевую форму гимантана.

По материалам диссертации опубликовано 13 научных работ, включая 6 статей в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, из них 4 статьи в журналах, входящих в международные базы данных Scopus и Web of Science; 1 патент РФ; 1 статья и 5 тезисов в материалах научных конференций и съездов. Опубликованные научные работы полностью отражают тему диссертационного исследования. Результаты исследования представлены в виде устных докладов на всероссийских и международных конференциях и конгрессах.

Принципиальных замечаний к диссертационной работе на основе прочтения автореферата не имеется.

Заключение

Таким образом, автореферат характеризует диссертацию Матюшкина Александра Ивановича как научно-квалифицированный труд, в котором на основании выполненным автором комплекса исследований разработаны теоретические и практические положения, совокупность которых можно квалифицировать как решение актуальной научной задачи, имеющей значение для развития фармакологии.

По актуальности, методическому уровню, теоретической и практической значимости диссертация полностью соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК РФ, утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в редакции от 01.10.2018 г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности 14.03.06 – фармакология, клиническая фармакология.

Заведующий кафедрой фармакогнозии и фармацевтической технологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ярославский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктор медицинских наук (14.03.06 – фармакология, клиническая фармакология), доцент



Александр Вячеславович Сидоров

Подпись Сидорова Александра Вячеславовича заверяю

Ученый секретарь совета ФГБОУ ВО ЯГМУ Минздрава России
канд.мед.наук, доцент



Максим Петрович Потапов

«15» февраля 2021 г

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ярославский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Адрес: 150000, г. Ярославль, ул. Революционная, д. 5

Тел.: +7(4852) 72-66-03

E-mail: alekssidorov@ya.ru